

Arzneimittel – Dopingmittel im Alltag und im Arbeitsleben?

Im Jahre 2009 wurden in der Bundesrepublik Deutschland knapp 1,5 Milliarden Arzneimittelpackungen verkauft. Etwa 47% der Arzneimittel, die in den Apotheken abgegeben werden, nämlich 660 Mio. Packungen, sind nicht-rezeptpflichtig. Ein kleiner Teil davon wird verordnet (8,5%), der größte Teil (34,6%) wird im Rahmen der Selbstmedikation vor allem in Apotheken verkauft. 54% oder 766

Arzneimittelpackungen sind nur gegen Vorlage eines Rezeptes zu bekommen. Der Gesamtumsatz der pharmazeutischen Hersteller betrug etwa 25,2 Mrd. € (+4,2% gegenüber dem Vorjahr), der Umsatz in Apotheken etwa 42,3 Mrd. Euro (incl. MwSt). Größter Einzelmarkt ist der Markt der gesetzlichen Krankenversicherungen (GKV). Hier wurden 28,5 Mrd. € für rund 626 Mio. verordnete Arzneimittel ausgegeben. 4 - 5% aller verordneten Arzneimittel besitzen ein eigenes Missbrauchs- und Abhängigkeitspotenzial, darunter vor allem die Schlaf- und Beruhigungsmittel mit Wirkstoffen aus der Familie der Benzodiazepine und verwandter Mittel (Valium und Co.). In den letzten Jahren sind die Verordnungen dieser Mittel im Rahmen der Gesetzlichen Krankenversicherung zwar zurückgegangen, der Anteil der privat verordneten Mittel steigt jedoch ständig an. Die gesamten Wirkstoffmengen seit 1993 um etwa 25%. Die verkauften Mittel reichen immer noch aus, um etwa 1,1 – 1,2 Millionen Abhängige von diesen Arzneimitteln zu versorgen, die Gesamtanzahl der Arzneimittelabhängigen wird auf 1,4 – 1,5 Millionen, von manche sogar auf 1,9 Millionen geschätzt.

Arzneimittel werden in der Zwischenzeit nicht mehr nur zur Behandlung von Krankheiten angewendet, sondern auch zur „Organisation“ und Unterstützung insbesondere in der Arbeitswelt. Die Anforderungen in der Arbeitswelt, in Lehre und Ausbildung haben sich nämlich in den vergangenen Jahren deutlich verändert. Standen noch vor 20 bis 30 Jahren körperliche Belastungen im Mittelpunkt, erkennbar auch an den Arbeitsunfähigkeitserkrankungen aus dem Muskel-Skelett-Bereich wie Rückenbeschwerden oder Verschleißerscheinungen der Gelenke, sind es heute mehr und mehr psychische und kognitive Belastungen, die im Zusammenhang der Technisierung, mit EDV-gestützten und computerisierten Arbeitsabläufen vorkommen. Gefordert werden örtliche und zeitliche Flexibilität,

ständige Verfügbarkeit und Aktivität, die Work-Life-Balance leidet unter dem geforderten Engagement für die Arbeit, persönliche „Ruhe- und Rückzugsräume“ werden selten, die Bewältigung von Stress durch diese Belastungen bleibt oftmals ungenügend. Dies gilt für Handwerksberufe ebenso wie für Tätigkeiten in Großbetrieben, für Einrichtungen des Gesundheitssystems oder in wissenschaftlichen Institutionen. Eine Studie der Techniker Krankenkasse (TK) unter rund 130.000 Studenten im Alter von 20 bis 34 Jahren ergab, dass mehr als ein Drittel der Befragten unter Konzentrationsstörungen, Nervosität, Kreuz-, Rücken-, Nacken- oder Schulterschmerzen leidet. Mehr als ein Viertel hat Schlafstörungen und Stimmungsschwankungen. 16 Prozent sagten, dass sie innerhalb des vergangenen Jahres depressive Verstimmungen hatten. Fast zehn Prozent der Medikamente, die den Studenten verschrieben wurden, waren der Untersuchung zufolge Psychopharmaka. Die Studenten erhielten fast die Hälfte mehr Antidepressiva als Berufstätige der gleichen Altersgruppe. Der Anteil der Studenten, die Antidepressiva erhalten, nimmt mit dem Alter zu. Von den 30- bis 34-Jährigen bekamen mehr als drei Prozent der männlichen und fast sechs Prozent der weiblichen Studenten Medikamente gegen Depressionen verordnet. Die Gründe: Zeitdruck, Hektik, hohe fachliche Anforderungen, Lärm, fehlende Rückzugsmöglichkeiten. Leistungsdruck und Stress gehören mit allen negativen Folgen offenbar zum Uni-Alltag.

Die Wissensgesellschaft führt insbesondere im Arbeitsbereich zu Konkurrenzsituationen, die früher eher selten waren: Absolventen von Hochschulen, Gymnasien, Real- und Hauptschulen konkurrieren um eine Lehrstelle in Handwerksberufen oder um Arbeitsplätze in Betrieben. Die Sorge um eine zukunftssichere Existenz belastet in Zeiten hoher Arbeitslosigkeit und der „Freisetzung“ von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern in die Frühberentung viele Menschen, schließlich sind mit diesen Entwicklungen auch Existenzängste für sich selber oder auch für die gesamte Familie verbunden. Existenzängste führen aber zu persönlichen Unsicherheiten, gesucht werden daher individuelle Strategien, um mit solchen drohenden Belastungen, mit Gefühlen der Überforderung und Entwertung besser umgehen zu können. Eine Strategie scheint darin zu liegen, die eigene Leistungsbereitschaft und Arbeitsfähigkeit, die Aufnahmekapazität und Belastungstoleranz durch die Einnahme von Mitteln zu steigern, die helfen könnten, möglichst unbemerkt von anderen die Aufmerksamkeit und das Denkvermögen und damit die Leistungsfähigkeit zu verbessern, eine Strategie, die dem Doping im Sport

nicht unähnlich ist. Höchstleistungen im Sport sind oftmals nur noch durch Doping erreichbar, Erfolge kommen durch die Einnahme bestimmter Mittel zustande, zumeist von bekannten Arzneimitteln, die auch medizinisch angewendet werden. Die Erfahrungen aus dem Sport bekommen nun auch in unserer Gesellschaft Bedeutung – Doping im Alltag scheint mehr und mehr eine Strategie zu werden, die vermeintlichen oder realen Anforderungen in der Lebens- und Arbeitswelt aushalten und erfolgreich erfüllen zu können. Der Druck auf den einzelnen Menschen nimmt offenbar so zu, dass die eigenen Fähigkeiten als nicht mehr ausreichend betrachtet werden und das Doping als Ausweg angesehen wird.

„Hirndoping“ und Neuroenhancement

Ganz konsequent wurde daher auch der Begriff des Hirndopings eingeführt. Damit wird nach den derzeitigen Kenntnissen der Versuch gesunder Menschen beschrieben, „die Leistungsfähigkeit des Gehirns durch die Einnahme von verschreibungspflichtigen Medikamenten zu verbessern“ (Lieb, 2010, Seite 25). Solche Mittel werden in diesem Zusammenhang nicht entsprechend ihrer zugelassenen Indikation eingenommen, sie werden auch nicht ärztlich verordnet und ihre Anwendung erfolgt auch nicht aus Genussgründen. Sie werden vielmehr zur Steigerung der Hirnleistungen missbraucht, für einen Zweck also, für den sie bei gesunden Menschen nicht zugelassen wurden. Zu den bekannten Substanzen, die zum Hirndoping missbraucht werden, gehören die Psychostimulanzien (z.B. Methylphenidat), andere stimulierende Substanzen (z.B. Modafinil), Antidementiva (z.B. Donepezil, Rivastigmin, Galantamin, Memantin) und Antidepressiva (Paroxetin, Fluoxetin, Fluvoxamin, Sertralin, Citalopram, Escitalopram). Unter das Hirndoping wird dagegen nicht der Konsum von Koffein oder von pflanzlichen Extrakten wie den Ginkgo-biloba-Extrakten gefasst. Mit Neuroenhancement oder Cognitive Enhancement wird dagegen in umfassender Weise die Verbesserung von Hirnfunktionen durch Neurotechnologien unterschiedlichen Art beschrieben (nicht nur der kognitiven, sondern auch der motorischen und sensorischen Funktionen), z.B. durch die tiefe Hirnstimulation, durch transkranielle Magnetstimulation, durch Gehirnchips oder durch Gehirnimplantate. Das Hirndoping mit Substanzen ist damit im Vergleich zu allen anderen Neurotechnologien am einfachsten anwendbar und am leichtesten verfügbar.

Schätzungen zur Häufigkeit von Hirndoping

Neben Studien, die im Ausland durchgeführt wurden (z.B. Mahler B, 2008), nach denen z.B. 20% der befragten 1.400 Leser aus 60 Ländern der Zeitschrift Nature drei Mittel zum Hirndoping einnahmen (Methylphenidat, Modafinil und Beta-Rezeptorenblocker), sind in Deutschland vor allem zwei Studien bekannt geworden.

- Eine repräsentative Umfrage der Deutschen Angestellten-Krankenkassen (DAK) von Februar 2009 unter dem Titel „Doping am Arbeitsplatz“ bei 3.000 Arbeitnehmern im Alter von 20-50 Jahren ergab:
 - ca. 5% der Befragten bestätigten, als Gesunde schon einmal mit leistungssteigernden oder stimmungsaufhellenden Medikamenten nachgeholfen zu haben (hochgerechnet ca. 2 Millionen Beschäftigte in Deutschland)
 - ca. 2% der Befragten (hochgerechnet ca. 0,8 Millionen Beschäftigte) gaben an, regelmäßig und sehr gezielt zu „dopen“
 - ca. 0,8% (ca. 320.000 Beschäftigte) nehmen diese Medikamente täglich bis mehrmals wöchentlich ein.
- In einer aktuellen Studie (Franke, Lieb, 2010) liegen für Deutschland repräsentative Daten zur Häufigkeit von Hirndoping bei Schülern und Studierenden vor. Mittels eines Fragebogens wurden 1.035 Schüler und Schülerinnen und 512 Studierende der Johannes Gutenberg-Universität Mainz mit Hilfe eines Fragebogens zu ihrem Konsumverhalten potentiell leistungssteigernder Substanzen befragt. Die Studienergebnisse dokumentieren, dass rund 4% der Teilnehmer bislang mindestens einmal versucht hatten, ihre Konzentration, ihre Aufmerksamkeit oder ihre Wachheit mit Hilfe von legalen oder illegalen Substanzen zu steigern, wobei sich kein Unterschied bezüglich der Städtegröße zeigte. Darüber hinaus konsumierten häufiger Männer sowie Schüler und Studierende mit schlechteren Leistungen die Substanzen. Die Untersuchung ergab auch, dass mehr als 80% der befragten Schüler und Studierenden einer leistungssteigernden und frei verfügbaren Pille ohne Nebenwirkungen positiv gegenüber stehen. Allerdings lehnen 11% der Schüler und Studierenden solche Substanzen grundsätzlich ab.

Keine Wirkung ohne Nebenwirkungen

Grundsätzlich kann bei all diesen Substanzen eine Gewöhnung und eine Abhängigkeit nicht ausgeschlossen werden. Mit den heute verfügbaren Substanzen ist daher eine nebenwirkungsfreie Verbesserung der Leistungsfähigkeit (und damit eine Unterwerfung unter die herrschenden Verhältnisse, gepaart mit einer oftmals erzwungenen Selbstaussbeutung) wie mit dem Soma aus dem Roman „Schöne Neue Welt“ von Aldous Huxley (1932) nicht zu machen: Das Soma hatte keine unerwünschten Wirkungen. Ein Grundsatz der Pharmakologie lautet aber: Wenn für ein Mittel behauptet wird, es habe keine Nebenwirkungen, hat es auch keine Hauptwirkungen. Dies gilt auch für die Mittel, die heute bereits für das Hirndoping propagiert werden.